

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 6 月 16 日 (16.06.2005)

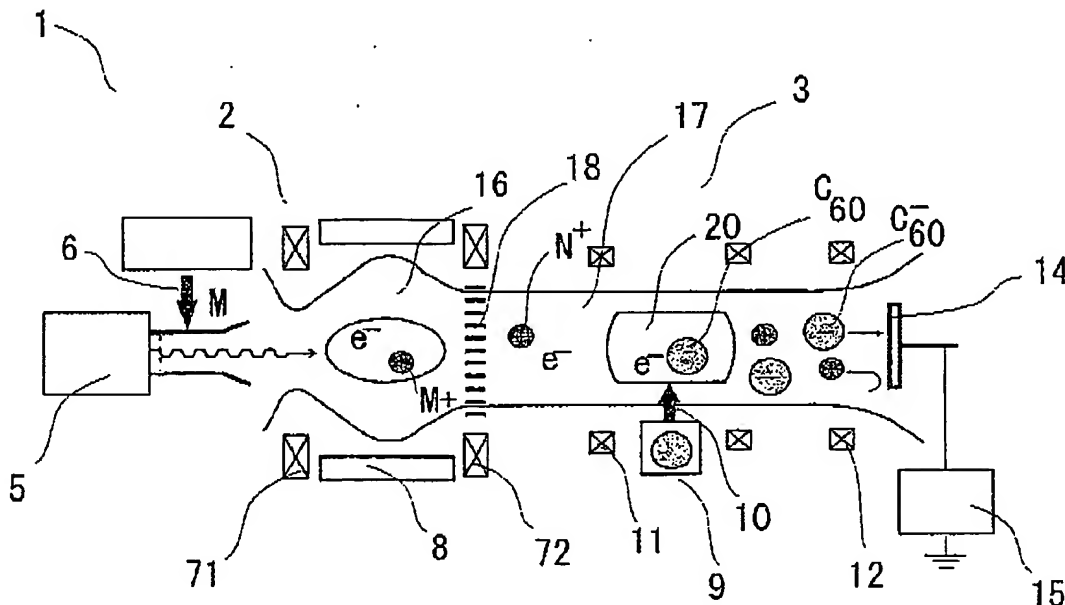
PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/054127 A1

- (51) 国際特許分類⁷: C01B 31/02 (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 笠間 泰彦 (KASAMA, Yasuhiko) [JP/JP]; 〒9818007 宮城県仙台市泉区虹の丘 4 丁目 1 1 番地の 1 2 Miyagi (JP). 委
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/018057 研次 (OMOTE, Kenji) [JP/JP]; 〒9813222 宮城県仙台市泉区住吉台東 5 丁目 1 3-1 8 Miyagi (JP). 横尾
(22) 国際出願日: 2004 年 12 月 3 日 (03.12.2004) 邦義 (YOKOH, Kuniyoshi) [JP/JP]; 〒9820801 宮城県仙台市太白区八木山本町二丁目 2 3-6 Miyagi (JP).
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語 (74) 代理人: 福森 久夫 (FUKUMORI, HJsao); 〒1020074 東京都千代田区九段南 4-5-1 1 富士ビル 2 F Tokyo (JP).
(30) 優先権データ: 特願2003-404540 2003 年 12 月 3 日 (03.12.2003) JP (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社イデアルスター (IDEAL STAR INC.) [JP/JP]; 〒9893204 宮城県仙台市青葉区南吉成六丁目 6 番地の 3 Miyagi (JP).
(統策有)

(54) Title: DERIVATIVE FULLERENE PRODUCING APPARATUS AND METHOD

(54) 発明の名称: 誘導フラーレンの製造装置及び製造方法



(57) Abstract: An apparatus for producing a derivative fullerene at high yield by realizing high-efficiency heating of electrons in a plasma. A high electron temperature plasma can be produced using plasma producing means comprising a microwave generator, a mirror-field producing coil, and a four-phase control helical antenna. As a result, the efficiency of producing ions of derivation subject is heightened to improve the yield of producing derivative fullerenes.

(統策有)

WO 2005/054127 A1